



QK1863708  
CN44-1386/IU

# 广东土木与建筑

GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING

主办：广东省建筑科学研究院集团股份有限公司  
广东省土木建筑学会



ISSN 1671-4563



9 771671456182

12 第25卷 Vol.25  
2018

# 广东土木与建筑

GUANGDONG TUMU YU JIANZHU

(月刊)

2018年第12期

(第25卷总第310期)

2018年12月25日出版

1973年创刊

《中国知网(CNKI)》系列数据库收录期刊

《中国期刊全文数据库》全文收录期刊

《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊

《中国学术期刊(光盘版)》入编期刊

《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

《万方数据-数字化期刊群》收录期刊

《超星期刊“域出版”平台》收录期刊

《中文科技期刊数据库》(维普网)收录期刊

主 办 广东省建筑科学研究院  
集团股份有限公司

广东省土木建筑学会

广东省建筑工程集团  
有限公司

主管单位

主 编 曹大燕

副主编 杨仕超 邓浩 陈久照

杨国龙 谭上飞

责任编辑 许燕禄

编辑出版 《广东土木与建筑》编辑部

地 址 广州市先烈东路121号

邮政编码 510500

电 话 (020)87252521

传 真 (020)87252633

网 址 <http://gdtm.cbpt.cnki.net>

电子邮箱 gdtm@vip.126.com

发 行 广东省报刊发行局

邮发代号 46-415

订 阅 全国各地邮局或  
本刊微信公众号



发 行 范 围 国内外发行

印 刷 广州市新怡印务有限公司

中 国 标 准 ISSN 1671-4563

刊 号 CN44-1386/T U

广 告 证 号 440000100118

定 价 25.00 元

## 目 次

### ·建筑与结构·

CAARC 标准高层建筑模型表面风荷载的数值模拟研究 ..... 左太辉,李庆祥,黄啟明(1)

装配式建筑发展研究 ..... 张伟锋,赖鸿达,宋苗苗,严振豪,林洋艺,许天鸿,游学敏(9)

模块化建筑与传统装配式建筑的对比研究 ..... 于 宏,叶景荣(13)

装配式建筑预制混凝土外墙结构设计 ..... 肖 芳,王景梅,李 明(17)

地下隧道主体结构与基坑支护地下连续墙结构的协同优化 ..... 徐江平,林永贵(20)

空间结构相贯节点设计和加固方法研究 ..... 杜晨珉,陈宇亮(23)

广州地铁某融资项目地下结构设计 ..... 金雪峰,于彦召,张志华(29)

PBL 剪力键钢混结合段设计与应用 ..... 杨秀珍(34)

### ·建材与检测·

广州某综合楼基坑变形监测及数值模拟分析 ..... 蔡 梅(37)

四极电阻率垂向测深法在评价土对钢结构腐蚀性中的应用分析 ..... 张陆军 (42)

基桩动测承载力数值分析及应用 ..... 陈荣保,张季超,熊凯峰,陈建江,胡 巍,李北海(46)

混凝土芯样抗压强度影响因素分析 ..... 郑 靓,王元光,王新祥(51)

### ·施工技术·

中国散裂中子源超长线型密集预埋板精度控制技术 ..... 麦国文(54)

某地铁新建区间下穿既有地铁隧道的工法比选 ..... 黄永健,尹 涛(58)

青川地震博物馆主体结构施工技术 ..... 余雪峰,吴忠勇,焦 挺(62)

### ·岩土与基础·

花岗岩球状风化体孔中物探法探测效果分析 ..... 汪传斌(66)

“夹克法”在预防修复水下墩柱病害中的应用与展望 ..... 邓少伟(69)

### ·工程管理·

大跨度钢拱桥健康监测系统建设与运行研究 ..... 叶锦辉,邵申申,董嘉贤,徐郁峰,谭志健,苏 成(72)

全过程造价管理在建筑工程中的应用案例 ..... 饶必祥(76)

### ·简讯·

住建部正式运行住建行业从业人员培训管理信息系统 ..... (22)

住建部等开展工程建设领域专业技术人员“挂证”等违法违规行为专项整治 ..... (28)

广东举办全省建设工程勘察设计民营企业资质申报政策宣讲会 ..... (65)

### ·征订·

《广东土木与建筑》2019年征订启事 ..... (78)

封面图片:清远市图书馆,由广东省建科建筑设计院有限公司高级建筑师

江广汉提供。

# GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING

Started in 1973

ISSN 1671-4563

(Monthly)

No.12 DEC 2018

Vol.25 Total No.310

## CONTENTS

### •Building and Structure•

- Numerical Simulation of Wind Pressures on the CAARC Standard Tall Building .....Zuo Taihui,Li Qingxiang,Huang Qiming(1)  
The Development Research of Prefabricated Architecture .....  
.....Zhang Weifeng,Lai Hongda,Song Miaoqiao,Yan Zhenhao,Lin Yangyi,Xu Tianhong,You Xuemin(9)  
Comparative Study of Modular Building and Traditional Assembly Building .....Yu Hong,Ye Jingrong(13)  
Structural Design of Precast Concrete Exterior Wall for Fabricated Building .....Xiao Fang,Wang Jingmei,Li Ming(17)  
Synergistic Optimization of Main Structure of Underground Tunnel and Diaphragm Wall in Foundation Excavations .....  
.....Xu Jiangping,Lin Yongui(20)  
Study on the Design and Reinforced Methods of Tubular Joints .....Du Chenmin,Chen Yuliang(23)  
Design of Underground Structure of a Financing Project in Guangzhou Metro .....Jin Xuefeng,Yu Yanzhao,Zhang Zhihua(29)  
Design and Application of Steel-concrete Girder Bridge with PBL Shear Connector .....Yang Xiuzhen(34)

### •Building Materials and Testing•

- Deformation Monitoring and Numerical Simulation Analysis on Foundation Pit of a Complex Building in Guangzhou .....  
.....Cai Mei(37)  
Application of Quadrupole Resistivity Vertical Sounding Method in Evaluating Soil Corrosiveness to Steel Structures .....  
.....Zhang Lujun(42)  
Numerical Analysis of Dynamic Bearing Capacity of Foundation Piles and Its Application .....  
.....Chen Rongbao,Zhang Jichao,Xiong Kaifeng, Chen Jianjiang,Hu Wei,Li Beihai(46)  
Effect of Concrete Core Sample on Its Compressive Strength .....Zheng Liang,Wang Yuanguang,Wang Xinxiang(51)

### •Construction Technology•

- Precision Control Technology for Ultra-long Linear Dense Embedded Plate of China Spallation Neutron Source .....  
.....Mai Guowen(54)  
Comparison of the Construction Methods of a Shenzhen Metro under the Existing Subway Tunnel .....Huang Yongjian,Yin Tao(58)  
Construction Technology of Main Structure of Qingchuan Earthquake Museum .....Yu Xuefeng,Wu Zhongyong,Jiao Ting(62)

### •Geotechnical and Foundation•

- Detection Effect Analysis of the Spheroidal Weathering Granite by Geophysical Method in Hole .....Wang Chuanbin(66)  
Application and Expectation of Jacket Method in Prevention and Repairs of Underwater Pier Column .....Deng Shaowei(69)

### •Engineering Management•

- Study on Construction and Operation of Long-span Steel Arch Bridge Health Monitoring System .....  
.....Ye Jinhui,Shao Shenshen,Dong Jiaxian,Xu Yufeng,Tan Zhijian,Su Cheng(72)  
The Application Case of Whole Process Cost Management in Construction Engineering .....Rao Bixiang (76)

SPONSOR: Guangdong Provincial Academy of Building Research Group Co.,Ltd.

Guangdong Civil Construction Academic Association

EDITOR IN CHIEF: Cao Dayan

SUBEDITOR IN CHIEF: Yang Shichao Deng Hao Chen Jiuzhao Yang Guolong Tan Shangfei

EDITOR IN DUTY: Xu Yanlu

EDITOR AND PUBLISHER: The Editorial Board of *Guangdong Architecture Civil Engineering*

E-MAIL: gdtn@vip.126.com

ADDRESS: No.121 Xianliedong Rd., Guangzhou 510500, PRC.



# 广东土木与建筑

(月刊)

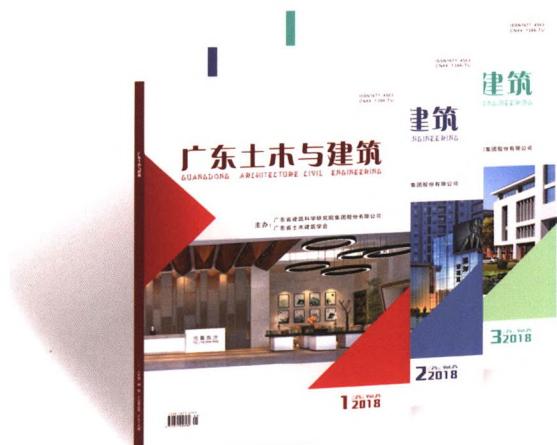
《广东土木与建筑》是国内土木建筑工程领域优秀的综合性科技期刊。该刊创办于1973年，45年来致力于介绍国内建设科技发展情况、建筑设计成果以及施工新技术等建设工程应用技术，是广大工程技术人员学术理论和技术经验的交流平台，在土木建筑行业内一直具有较高的学术权威性和影响力，得到建设、科技等上级政府主管部门的高度认可。

2018年起内容逐步拓展到大土木建设领域，包括岩土与基础、规划设计、建筑结构、市政交通、建筑设备、施工与管理、建材与检测、改造与运营、绿色化与信息化、标准化与产业化等。

欢迎高校师生、科研院所研究人员、企事业单位的广大工程技术人员订阅、投稿。欢迎业内优秀企业展示企业形象和刊登广告。

## 数据库收录

- ★《中国知网（CNKI）》系列数据库收录期刊
- ★《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
- ★《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊
- ★《中国学术期刊（光盘版）》入编期刊
- ★《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊
- ★《万方数据-数字化期刊群》收录期刊
- ★《超星期刊“域出版”平台》收录期刊
- ★《中文科技期刊数据库》（维普网）收录期刊



地址：广州市先烈东路121号《广东土木与建筑》编辑部

邮编：510500

电话：020-87252521

网址：<http://gdtdm.cbpt.cnki.net>

投稿邮箱：gdtdm@vip.126.com



关注本刊微信公众号  
看精品论文

国内统一连续出版物号：CN 44-1386/TU  
国际标准连续出版物号：ISSN 1671-4563